Tecnológico de Monterrey

PUCMM
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra

MOCHILA
Microcredentials in Higher Education for Latin America and the Caribbean

# Transformación institucional para la innovación educativa: el caso de las microcredenciales

**Dr. Genaro Zavala**

**Dra. Claudia Camacho-Zúñiga**

28 de octubre de 2025

# Educación a lo largo de la vida y microcredenciales

El paradigma educativo está evolucionando hacia el **aprendizaje a lo largo de la vida**, promovido por organismos como la **UNESCO (2021)**, la **OCDE (2022)** y la **Comisión Europea (2023)**.

En este contexto, las **microcredenciales** se reconocen como **instrumentos formales de certificación** que validan aprendizajes cortos, específicos y transferibles entre instituciones y sectores.

El **Tecnológico de Monterrey** representa un caso de **transformación institucional**: ha integrado las microcredenciales en su modelo educativo, estructuras académicas y procesos de aseguramiento de la calidad.

# El riesgo del “mercado gris” de credenciales

La rápida expansión de ofertas de certificación digital ha creado un **mercado gris**, donde cualquier entidad puede emitir “credenciales” sin mecanismos de evaluación ni validación institucional.

Esto genera **desconfianza** entre empleadores y académicos, y dificulta el reconocimiento formal de las competencias.

Los sistemas nacionales y regionales —como el que impulsa **MOCHILA**— buscan **evitar esta fragmentación**, desarrollando **estándares comunes, aseguramiento de la calidad (QA)** y **plataformas interoperables**.

Tecnológico de Monterrey

# Una credencial confiable debe cumplir con tres condiciones

**Evidencia verificable del aprendizaje**
(evaluación real).

**Emisor institucional reconocido**
(universidad u organismo acreditado).

**Trazabilidad digital**
(metadatos verificables).

# Panorama latinoamericano: desafíos y oportunidades

En América Latina, las universidades **reconocen el potencial de las microcredenciales**, pero enfrentan tres retos principales:

| **Vacíos normativos** | **Fragmentación tecnológica** | **Baja articulación con el mercado laboral** |
|---|---|---|
| (sin marcos nacionales o políticas QA definidas). | (plataformas no interoperables). | (limitada visibilidad de las competencias). |

Según el análisis de los **WP2 de MOCHILA**, solo **Chile, México y República Dominicana** presentan políticas incipientes de digitalización educativa y experiencias piloto formales.

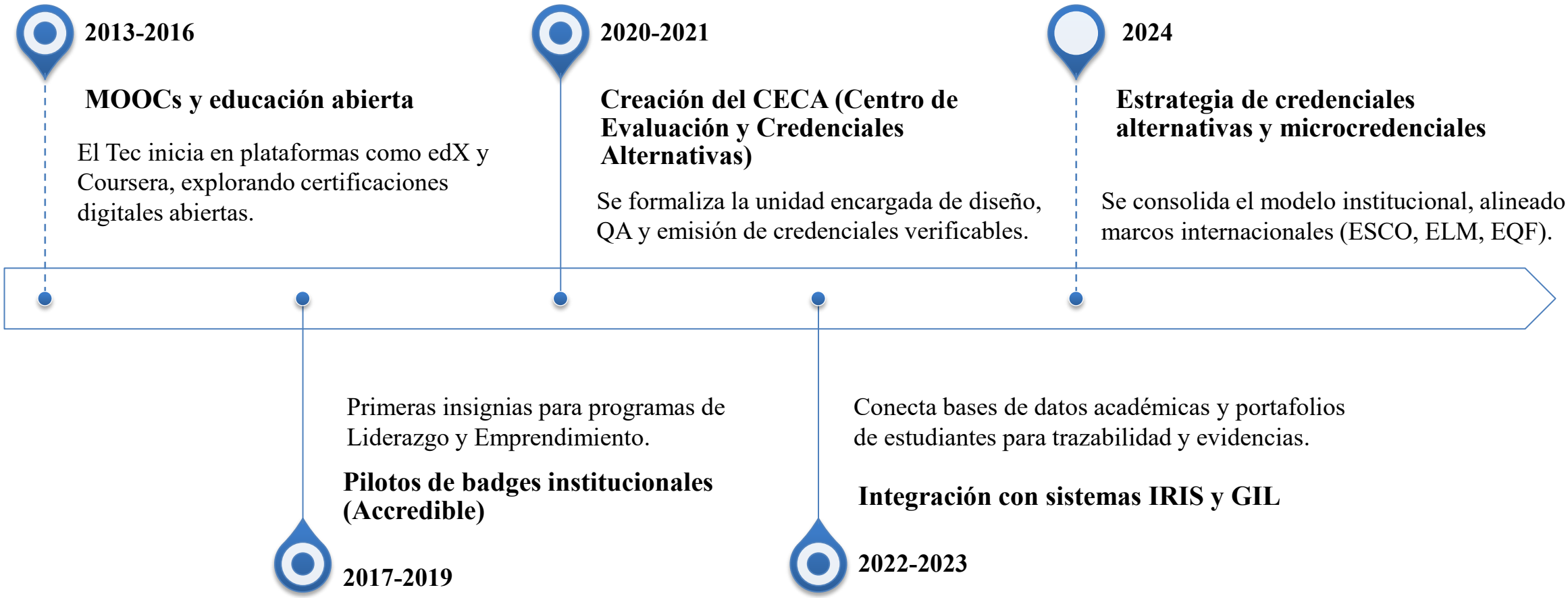
# Panorama latinoamericano: desafíos y oportunidades

El **Tec de Monterrey** es citado como **referente regional** por haber establecido:

1. Marco de aseguramiento de la calidad (QA) interno.
2. Gobernanza institucional definida (CECA).
3. Infraestructura tecnológica interoperable (Accredible, IRIS, GIL).

Estos avances lo posicionan como **modelo base para la fase WP3**, especialmente para el diseño de las unidades institucionales de microcredenciales en el consorcio.

# Evolución institucional del Tecnológico de Monterrey



# Tipos de credenciales en el modelo Tecnológico de Monterrey

| Tipo de credencial | Propósito |
|---|---|
| **Curriculares** | Reconocer logros académicos formales dentro de un plan de estudios. |
| **Alternativas** | Reconocer experiencias extracurriculares con valor educativo. |
| **Microcredenciales** | Reconocer competencias específicas transferibles (transversales o profesionales). |

# Credenciales en el Tecnológico de Monterrey

## Centro de Evaluación y Credenciales Alternativas

El CECA es un área de servicio que opera como proceso sistemático, bajo demanda y en un entorno digital, para la evaluación y el reconocimiento de competencias y la gestión de credenciales alternativas.

https://ceca.tec.mx/es

# Credenciales curriculares en el Tecnológico de Monterrey

Tecnológico de Monterrey

# ¿Qué son las credenciales curriculares?

Las credenciales curriculares reconocen el desarrollo y la demostración integral de competencias

Se obtienen a través de experiencias de formación correspondientes al plan de estudios de los títulos de profesional del Tecnológico de Monterrey.

# Insignias de las credenciales curriculares

Son una representación gráfica digital que reconoce el desarrollo integrado de las competencias disciplinares y transversales, verificable a través de una tecnología confiable y que puede compartirse en distintos medios.

# De acuerdo con su importancia, las credenciales curriculares para Profesional se representan de esta manera:

**Título de Profesional**

**Máxima credencial**

Dedicación / Esfuerzo

- Credencial curricular de competencia disciplinar
  - Tecnológico de Monterrey
  - Competencia disciplinar del perfil de egreso
  - Carrera Profesional
- Credencial curricular de competencia transversal
  - Tecnológico de Monterrey
  - Competencia transversal demostrada dentro y fuera del aula
  - Competencia Transversal
- Credencial curricular de Experiencia Formativa
  - Tecnológico de Monterrey
  - Experiencia formativa como Estancia y/o Concentración
  - Escuela

**Asociadas a los perfiles de egreso de los planes de estudios e intereses de quien las ostenta**

# Credenciales curriculares y alternativas en el Tecnológico de Monterrey

## Disciplinares

Reconocen el desarrollo integrado de una competencia disciplinar, consideran la demostración de las subcompetencias que la conforman.

Mediante estas credenciales y sus insignias los egresados **hacen evidente el desarrollo y la demostración de las competencias asociadas al perfil de egreso** de su programa de estudios.

## Transversales

Reconocen el desarrollo de una competencia transversal, consideran la demostración tanto en actividades académicas como extra académicas.

Mediante estas credenciales y sus insignias los egresados **hacen evidente el desarrollo y la demostración de competencias** que **son transversales** para todos los estudiantes del Tecnológico de Monterrey

## Experiencia Formativa

Reconocen el desarrollo integrado de las competencias disciplinares y transversales que se desarrollan y evalúan en la experiencia de formación.

Por ejemplo, mediante estas credenciales y sus insignias los egresados **hacen evidente el desarrollo y la demostración de competencias** asociadas a la experiencia **Semestre Tec del tipo Concentración o Estancia.**

## Credencial Alternativa

Dan reconocimiento a las experiencias académicas alternas e independientes al perfil de egreso del título profesional y de acuerdo con los intereses personales.

# Vista por tipo de credenciales egresados

**Disciplinares**

**Experiencia Formativa**

**Transversales**

**Credencial Alternativa**

D.R.© Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México, 2023
Aviso legal - Aviso de privacidad

# Ejemplo de los metadatos de credencial curricular por Experiencia Formativa

# Credenciales disciplinares de las competencias de egreso del programa académico - Licenciatura en Derecho

Tecnológico de Monterrey

# Ejemplo de la personalización del perfil de egreso con Credenciales curriculares y Credenciales Alternativas

# Ingeniería Mecatrónica

Tecnológico de Monterrey

# Ingeniería Mecatrónica
## Competencias del perfil de egreso

El estudiante cursa la concentración *Biomecánica e ingeniería deportiva* y posteriormente decide ampliar su conocimiento al participar en una *Estancia de investigación* sobre el tema; ambas experiencias impartidas desde la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

Estudiante 1

El estudiante desarrolla competencias al participar en una *Estancia profesional*, ofrecida por la Escuela de Ingeniería y Ciencias, en una empresa donde le interesa desarrollarse profesionalmente al graduarse.

Estudiante 2

El estudiante personaliza su perfil de egreso al cursar la concentración en *Ingeniería aeronáutica* que ofrece la Escuela de Ingeniería y Ciencias; además, logró la credencial de la competencia transversal *Autoconocimiento y gestión* por ser parte del equipo representativo de natación.

Estudiante 3

# Ingeniería Mecatrónica
## Competencias del perfil de egreso

El estudiante desarrolla competencias al participar en una *Estancia profesional* en una empresa donde le interesa desarrollarse profesionalmente al graduarse y cursa la credencial alternativa *Semiconductores* como parte de la personalización de su perfil; ambas experiencias formativas ofrecidas por la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

Estudiante 4

El estudiante personaliza su perfil de egreso y amplía su área de conocimiento al cursar la concentración en *Cadenas de suministro digitales: tendencias e innovación* que ofrece la Escuela de Negocios.

Estudiante 5

Durante su formación profesional, el estudiante ha participado en las actividades que ofrece el Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera, por lo que ha logrado la credencial de la competencia transversal de *Emprendimiento innovador* y, además, llevó a cabo una *Estancia de emprendimiento* ofrecida por la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

Estudiante 6

**Ingeniería Mecatrónica**
**Competencias del perfil de egreso**

El estudiante profundiza en el conocimiento disciplinar al participar en una *Estancia de investigación*; además cursa la credencial alternativa *Semiconductores* como parte de la personalización de su perfil. Ambas experiencias son parte de la oferta educativa de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

El estudiante participa como On Campus Intern-Embajador del Tecnológico de Monterrey, experiencia que enriquece su vivencia estudiantil, por lo que logra la credencial de la competencia transversal de Comunicación.

Estudiante 7

# Credenciales Alternativas en el Tecnológico de Monterrey

Tecnológico de Monterrey

# Credenciales alternativas en el Tec de Monterrey

## ¿Qué es una Credencial Alternativa?

- Un reconocimiento de los logros de aprendizaje, conocimientos, habilidades y en general competencias específicas, para desempeñar una función
- Se obtienen a través de experiencias de formación independientes o complementarias a los grados académicos
- Las microcredenciales son credenciales alternativas de corta duración

## ¿Qué define una Credencial Alternativa?

- Resultados de aprendizaje.
  - Lo que la persona será capaz de hacer
- Métodos de evaluación que garanticen su calidad.
- Carga de trabajo asociada.

## Características adicionales clave

- Acumulables para obtener credenciales de mayor valor.
- Es deseable que
  - Que puedan transferirse hacia programas académicos
  - Formen parte de trayectorias flexibles
  - Reconozcan aprendizaje previos

## ¿Quién puede otorgarlas?

- Profesional
- Posgrado
- Educación Continua

# Credenciales alternativas en educación continua

Don Kirkpatrick identificó 4 niveles para evaluar la efectividad de un programas de EC

| NIVEL 1 | NIVEL 2 | NIVEL 3 | NIVEL 4 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| REACCIÓN | APRENDIZAJE | COMPORTAMIENTO | RESULTADOS |
| • Involucramiento<br>• Relevancia<br>• Satisfacción del cliente | • Conocimientos<br>• Habilidades<br>• Actitudes<br>• Confianza<br>• Compromiso | • Aplicación en el trabajo<br>• Calidad de la aplicación | • Resultados deseados<br>• Indicadores clave |

**Dos tipos de credenciales alternativas según el impacto deseado**

**CERTIFICADO DE COMPETENCIAS EN EL TRABAJO**
Domina los conocimientos y competencias clave y es capaz de aplicar c/u en su trabajo

**CERTIFICACIÓN EN UNA FUNCIÓN PROFESIONAL**
Tiene la capacidad autónoma de dar resultados de valor a través de un proyecto integrador

# Clasificación de programas de Educación Continua

- A partir de enero del 2024 los programas de educación continua se clasifican en dos tipos:

**PROGRAMAS DE DOMINIO OPCIONAL**

- El participante **accede a conocimientos y competencias relevantes** con potencial para cambiar su realidad
- **Se le deja la opción** para decidir cuáles consolidar y aplicar
  - **No es requerida la evidencia de dominio para aprobar**.

**PROGRAMAS CON EVIDENCIA DE DOMINIO**

- El participante **accede a conocimientos y competencias relevantes** con potencial para cambiar su realidad
- **Debe demostrar** que domina los **conocimientos** y tiene la **competencia** para aplicarlos exitosamente en su **propia realidad** para aprobar
- Estos otorgan **Credenciales Alternativas**.

Curso
8 a 95 horas

Diplomado
96 horas o más

Microcertificado
20 a 49 horas

Certificado de competencias
50 a 95 horas

Certificado de competencias
96 horas o más

Certificación
Certificado + PIDA

Tecnológico de Monterrey

# Credenciales alternativas en el Tec de Monterrey

| Tipo de Credencial Alternativa | Duración | Documento | Insignia Digital |
|---|---|---|---|
| **Microcertificado**<br>Acredita el dominio de conocimientos y habilidades de **una competencia específica** | 20 to 49 horas | **Micro-certificado** | <br>Bronce |
| **Certificado de Competencias**<br>Acredita el dominio de conocimientos y habilidades de las **competencias de una función** concreta<br>Puede ser obtenido acumulando microcertificados | 50 to 95 horas | **Certificado** | <br>Plata |
| | Más de 96 horas | **Certificado** | <br>Oro |
| **Certificación**<br>Acredita la capacidad para dar **resultados de valor en una función** concreta | Certificado +PIDA | **Certificación** | <br>Diamante |

Valida conocimientos y habilidades, en cada módulo, a través de:

- **Exámenes**
- **Retos de aplicación en el trabajo** evaluados y retroalimentados por expertos

**(Kirkpatrick Nivel 3)**

Valida la capacidad de dar resultados de valor a través de un **Proyecto Integrador de Dominio Autónomo (PIDA)**

**(Kirkpatrick Nivel 4)**

Tecnológico de Monterrey

En el año pasado se entregaron más de 18,000 credenciales alternativas

# Ejemplo: Evaluación estandarizada de retos

- En cada módulo se asigna un reto de aplicación en el trabajo que requiere la(s) habilidad(es) principal(es)
- El participante lo desarrolla y reporta el resultado
- El profesor evalúa con una rúbrica estandarizada y brinda retroalimentación
- Si la evaluación fuera insuficiente, el participante tiene una segunda oportunidad.

| CRITERIOS CLAVE | NIVEL DE DESEMPEÑO 1. Nulo o Incipiente 0 puntos | 2. Insuficiente 50 Puntos | 3. Suficiente 80 Puntos | 4. Sobresaliente 100 Puntos | EVAL Puntos | Peso % | Retroalimentación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 **Síntesis de Lectura** Comprende y hace una síntesis de los elementos más importantes | ○ No se hizo la síntesis de lectura o es muy limitada | ○ Se hizo la síntesis de lectura, pero existen algunos conceptos confusos | ○ Se hizo una síntesis de lectura mejorable pero razonable | ○ Se hizo una excelente síntesis de lectura | | 20% | |
| 2 **Valoración de poder de compra** Se valora y sustenta adecuadamente el poder de compra del prospecto | ○ No se valoró poder de compra y/o hay confusión en el concepto | ○ Se valoró poder de compra sin sustento en información | ○ Se valoró poder de compra sustentado razonablemente en información | ○ Se valoró poder de compra muy bien sustentado en información | | 15% | Estos espacios son para brindar retroalimentación al participante en cada criterio, después de la evaluación |
| 3 **Valoración de necesidad** Se valora y sustenta adecuadamente necesidad y alineación con productos | ○ No se valoró la necesidad y/o hay confusión en el concepto | ○ Se valoró necesidad, pero no se sustenta o no se valida alineación con prod. | ○ Se valora y sustenta razonablemente necesidad y alineación c/prod. | ○ Se valora y sustenta muy bien la necesidad y la alineación c/prod... | | 15% | |
| 4 **Valoración de capacidad de decisión** Se valora y sustenta adecuadamente capacidad de decisión del prospecto | ○ No se valoró capacidad de decisión y/o hay confusión en el concepto | ○ Se valoró capacidad de decisión, sin sustento en información. | ○ Se valoró poder de compra sustentado razonablemente en información | ○ Se valoró muy bien la capacidad de decisión sustentado en información | | 15% | |
| 5 **Valoración del interés** Se valora el interés y urgencia del prospecto | ○ No se valoró el interés del prospecto en el tema | ○ Se valoró el interés, sin sustento en información. | ○ Se valoró el interés sustentado razonablemente en información | ○ Se valoró el interés muy bien sustentado en información | | 15% | |
| 6 **Decisión de continuidad** Se decide adecuadamente la continuidad del proceso de venta en función de lo anterior | ○ No se expone una decisión sobre la continuidad del proceso de venta | ○ Se toma una decisión de continuidad sin sustento adecuado | ○ Se toma una decisión razonablemente sustentada | ○ Se toma una decisión de continuidad muy bien sustentada | | 20% | |
| **Total** | | | | | | | |

Tecnológico de Monterrey

# Ejemplo de Rutas Flexibles c/microcredenciales apilables

## Data Science

- **Data Scientist**
  **7** Competencias
  23 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Citzen Data Scientist**
  **5** Competencias
  4 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Senior Data Scientist**
  **4** Competencias
  7 Subcompetencias
  1 Certificación

## Finance

- **Financial Essentials**
  **7** Competencias
  15 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Financial Strategist**
  **6** Competencias
  17 Subcompetencias
  1 Certificación

## Leadership

- **High Impact Manager**
  **6** Competencias
  17 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Effective Leader**
  **6** Competencias
  17 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Senior Leader**
  **6** Competencias
  17 Subcompetencias
  1 Certificación

## Operational Excellence

- **Oprational Excellence Team Leader**
  **6** Competencias
  17 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Supply Chain Analyst**
  **4** Competencias
  12 Subcompetencias
  1 Certificación

## Project Management

- **Agile Project Leader**
  **2** Competencias
  8 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Project Management Profesional 4**
  Competencias
  15 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Project Management Officer**
  **1** Competencias
  6 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Project Team Member**
  **3** Competencias
  8 Subcompetencias
  1 Certificación

## Marketing and Sales

- **Digital Marketing Strategist**
  **4** Competencias
  14 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Strategic Sales Leader**
  **4** Competencias
  12 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Marketing Essentials**
  **4** Competencias
  12 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Retail Key Account Manager 4**
  Competencias
  8 Subcompetencias
  1 Certificación

*Datos del 01 de enero 2022 al 31 julio 2025

# Ejemplo de Rutas Flexibles c/microcredenciales apilables

## Digital Transformation

- **Full Stack Web Developer**
  **3** Competencias
  9 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Chief Digital Transformation Officer**
  **5** Competencias
  12 Subcompetencias
  1 Certificación

- **E-Commerce Specialist**
  **4** Competencias
  12 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Android Software Developer**
  **2** Competencias
  7 Subcompetencias
  1 Certificación

- **Cloud Computing Fundamentals**
  **3** Competencias
  6 Subcompetencias
  1 Certificación

- **iOS Software Developer**
  **2** Competencias
  8 Subcompetencias
  1 Certificación

## Holistic Well-being

- **Bienestar Financiero**
  **3** Competencias
  9 Subcompetencias

- **Crianza Inteligente y Conciencia durante la Infancia**
  **1** Competencias
  3 Subcompetencias

- **Familia que acompaña para transformar Retos en Oportunidades**
  **1** Competencias
  4 Subcompetencias

- **Armonía en Pareja: Construcción de una Relación significativa y Plena**
  1 Competencias
  2 Subcompetencias

- **Bienestar Socioemocional**
  **4** Competencias
  10 Subcompetencias

## Artificial Intelligence

- **Supply Chain AI Associate**
  **2** Competencias
  4 Subcompetencias

- **Generative AI Innovator for Learning**
  **2** Competencias
  2 Subcompetencias

- **AI-Driven Sales & Marketing Leader**
  **2** Competencias
  2 Subcompetencias

- **AI Powered Health Management Associate**
  **2** Competencias
  2 Subcompetencias

## Human Capital

- **Human Capital Management Asocciate**
  **4** Competencias
  13 Subcompetencias
  1 Certificación

*Datos del 01 de enero 2022 al 31 julio 2025

# Acreditación de C.A. en posgrado

**POSGRADO**

- **Las credenciales alternativas pueden acreditar materias de posgrado** bajo los siguientes criterios

  a) **Evaluación**: Debe incluir evaluación formal de conocimientos y habilidades

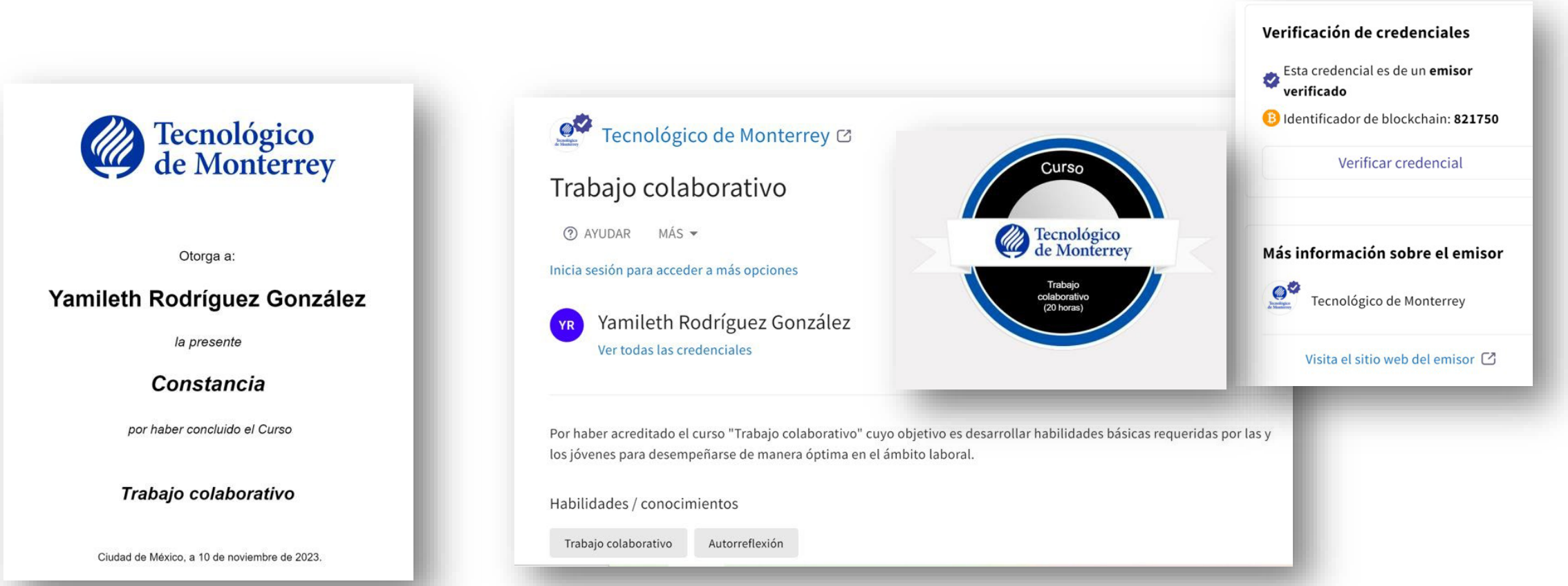
  b) **Duración**: 135 horas o más para acreditar una materia de posgrado (3 créditos)

  c) **Profesor**: El profesor titular debe tener grado doctoral en el área

  d) **Equivalencia**: El contenido debe ser sustancialmente equivalente al de la materia a acreditar
     - Esto es validado previamente por el director del posgrado correspondiente
     - Se registra la equivalencia ante las autoridades académicas

- Para hacer efectiva la acreditación
  - La persona debe cumplir los requisitos para ser aceptado en el posgrado e inscribirse
  - La acreditación debe ocurrir en un máximo de 3 años desde el otorgamiento de la C.A.
  - Se puede acreditar un máximo de 4 materias de un programa de posgrado

# EJEMPLO DE CONSTANCIA Y CREDENCIAL



Tecnológico de Monterrey

Otorga a:

**Yamileth Rodríguez González**

*la presente*

***Constancia***

*por haber concluido el Curso*

***Trabajo colaborativo***

Ciudad de México, a 10 de noviembre de 2023.

Tecnológico de Monterrey

Trabajo colaborativo

AYUDAR MÁS

Inicia sesión para acceder a más opciones

YR Yamileth Rodríguez González

Ver todas las credenciales

Curso

Tecnológico de Monterrey

Trabajo colaborativo (20 horas)

Por haber acreditado el curso "Trabajo colaborativo" cuyo objetivo es desarrollar habilidades básicas requeridas por las y los jóvenes para desempeñarse de manera óptima en el ámbito laboral.

Habilidades / conocimientos

Trabajo colaborativo | Autorreflexión

**Verificación de credenciales**

Esta credencial es de un **emisor verificado**

Identificador de blockchain: **821750**

Verificar credencial

**Más información sobre el emisor**

Tecnológico de Monterrey

Visita el sitio web del emisor

Tecnológico de Monterrey

# Propósito del taller

Analizar y comprender los **cambios institucionales** necesarios para implementar una unidad de microcredenciales que impulse la innovación educativa y la flexibilidad del aprendizaje en la educación superior y aprendizaje para la vida.

# Objetivos del taller

- Identificar el marco estratégico, normativo y organizacional que sustenta la oferta de microcredenciales.
- Reconocer las adecuaciones académicas y tecnológicas indispensables para el diseño y gestión de microcredenciales.
- Diseñar lineamientos iniciales para la creación de una unidad institucional de microcredenciales sostenible.

# Competencias a desarrollar

1

Analizar el impacto de las microcredenciales en la estrategia institucional de innovación educativa.

2

Diseñar propuestas organizacionales para la creación o fortalecimiento de unidades de microcredenciales.

3

Aplicar criterios académicos y tecnológicos en el diseño y gestión de programas de microcredenciales.

4

Evaluar la viabilidad y sostenibilidad de iniciativas de microcredenciales en el contexto de su propia institución.

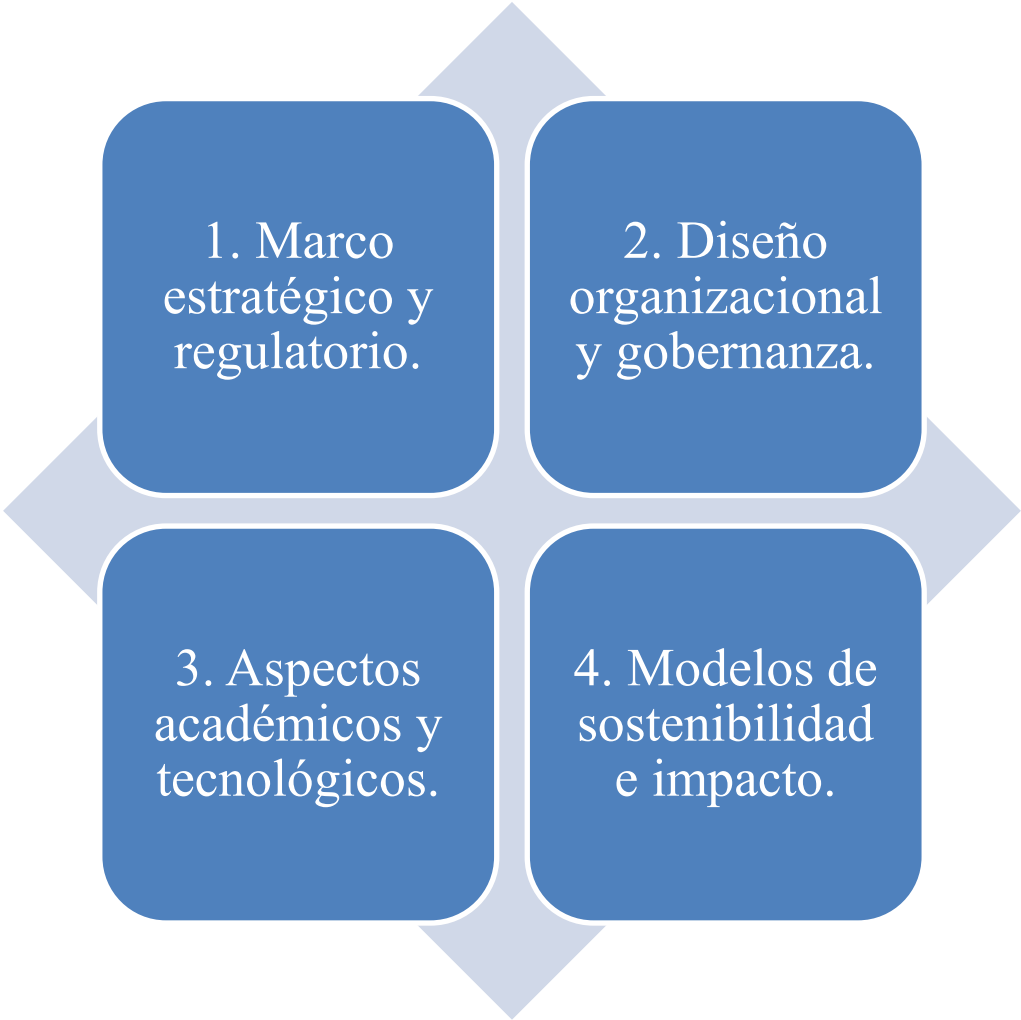
Cada grupo trabajará con las cuatro plantillas (una por módulo).

Se recomienda que una persona anote y otra modere el tiempo.

El equipo facilitador acompañará el proceso.

Al final, cada institución compartirá una idea o hallazgo clave

# Estructura del taller



# Módulo 1

## Marco estratégico y regulatorio

Analiza cómo las microcredenciales se insertan en la estrategia institucional y el marco normativo nacional.

## Objetivo y relevancia del módulo

**Qué significa:**

Es la base que define por qué y para qué la institución decide incorporar microcredenciales. Incluye la alineación con su misión, los planes de innovación educativa y las políticas nacionales o internacionales.

**Por qué es clave:**

Sin un marco estratégico y normativo, las microcredenciales carecen de legitimidad, escalabilidad y reconocimiento externo.

## Indicaciones

- Se parte de la misión y visión institucional.
- Se analiza la existencia o ausencia de políticas nacionales o internas.
- Se identifican brechas y oportunidades.
- Usar **Plantilla 1: Marco estratégico y regulatorio.**

Tecnológico de Monterrey

# Módulo 1

01:48
Start
Stop
Reset
mins: 10
secs: 0
type: None
Breaktime for PowerPoint by Flow Simulation Ltd.
Show Settings

# Módulo 2

## Diseño organizacional y gobernanza

Determina la estructura, los roles y los procesos que harán operativa la unidad de microcredenciales.

## Objetivo y relevancia del módulo

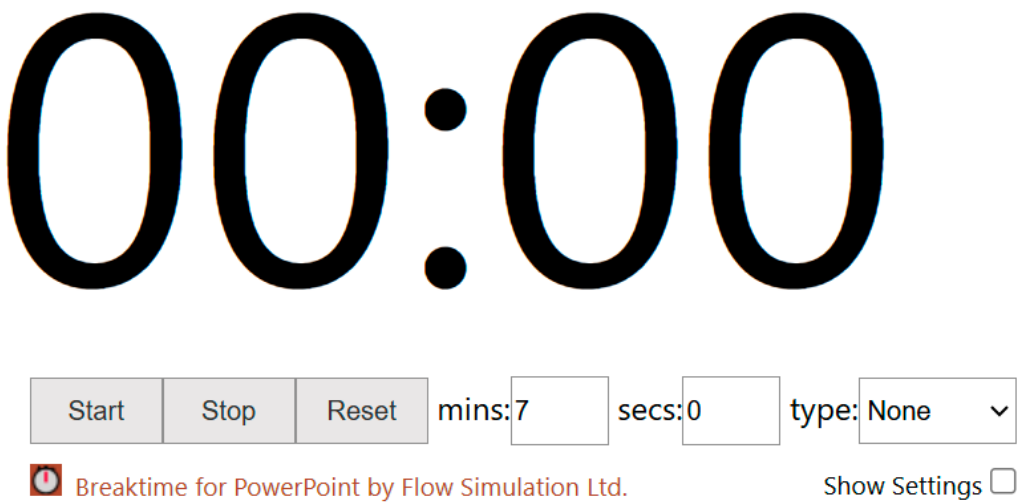
**Qué significa:**
Define cómo se estructura la institución para hacer operativa la oferta de microcredenciales, incluyendo los roles, responsabilidades, procesos y mecanismos de coordinación interdepartamental.

**Por qué es clave:**
La falta de gobernanza es una de las principales causas del fracaso en la institucionalización de las microcredenciales.

## Indicaciones

- Analizar los modelos organizativos posibles.
- Identificar los roles institucionales clave.
- Revisar los procesos esenciales: diseño, aprobación, emisión, evaluación y mejora.
- Usar **Plantilla 2: Diseño organizacional y gobernanza**

# Módulo 2


00:00
Start
Stop
Reset
mins: 7
secs: 0
type: None
Breaktime for PowerPoint by Flow Simulation Ltd.
Show Settings

# Módulo 3

## Aspectos académicos y tecnológicos

Explora los elementos pedagógicos, curriculares y tecnológicos necesarios para diseñar y emitir microcredenciales de calidad e interoperables.

### Objetivo y relevancia del módulo

**Qué significa:**

Traduce la innovación educativa al lenguaje técnico y curricular. Define los criterios de diseño de las microcredenciales, la forma de evaluar competencias y la infraestructura tecnológica que garantiza interoperabilidad y trazabilidad.

**Por qué es clave:**

Las microcredenciales solo son significativas si se basan en resultados de aprendizaje verificables, criterios de calidad y un sistema tecnológico robusto que permita su emisión segura, almacenamiento, validación externa y trazabilidad mediante estándares.

### Indicaciones

- Asegurar que cada microcredencial se base en competencias y resultados de aprendizaje verificables.
- Identificar los criterios académicos y elementos tecnológicos necesarios para su emisión y gestión.
- Garantizar la interoperabilidad y la seguridad del sistema de emisión y almacenamiento.
- Usar **Plantilla 3: Aspectos académicos y tecnológicos.**

# Módulo 3

10:00
Start
Stop
Reset
mins: 10
secs: 0
type: None
Breaktime for PowerPoint by Flow Simulation Ltd.
Show Settings

# Módulo 4

## Modelos de sostenibilidad e impacto

Analiza cómo asegurar que la unidad institucional funcione a largo plazo, con financiamiento, aseguramiento de la calidad (QA) y evaluación constante.

### Objetivo y relevancia del módulo

**Qué significa:**
Explora cómo mantener en el tiempo la unidad institucional de microcredenciales, garantizando calidad, financiamiento, pertinencia y mejora continua.

**Por qué es clave:**
Un modelo sin sostenibilidad termina siendo un piloto temporal.

### Indicaciones

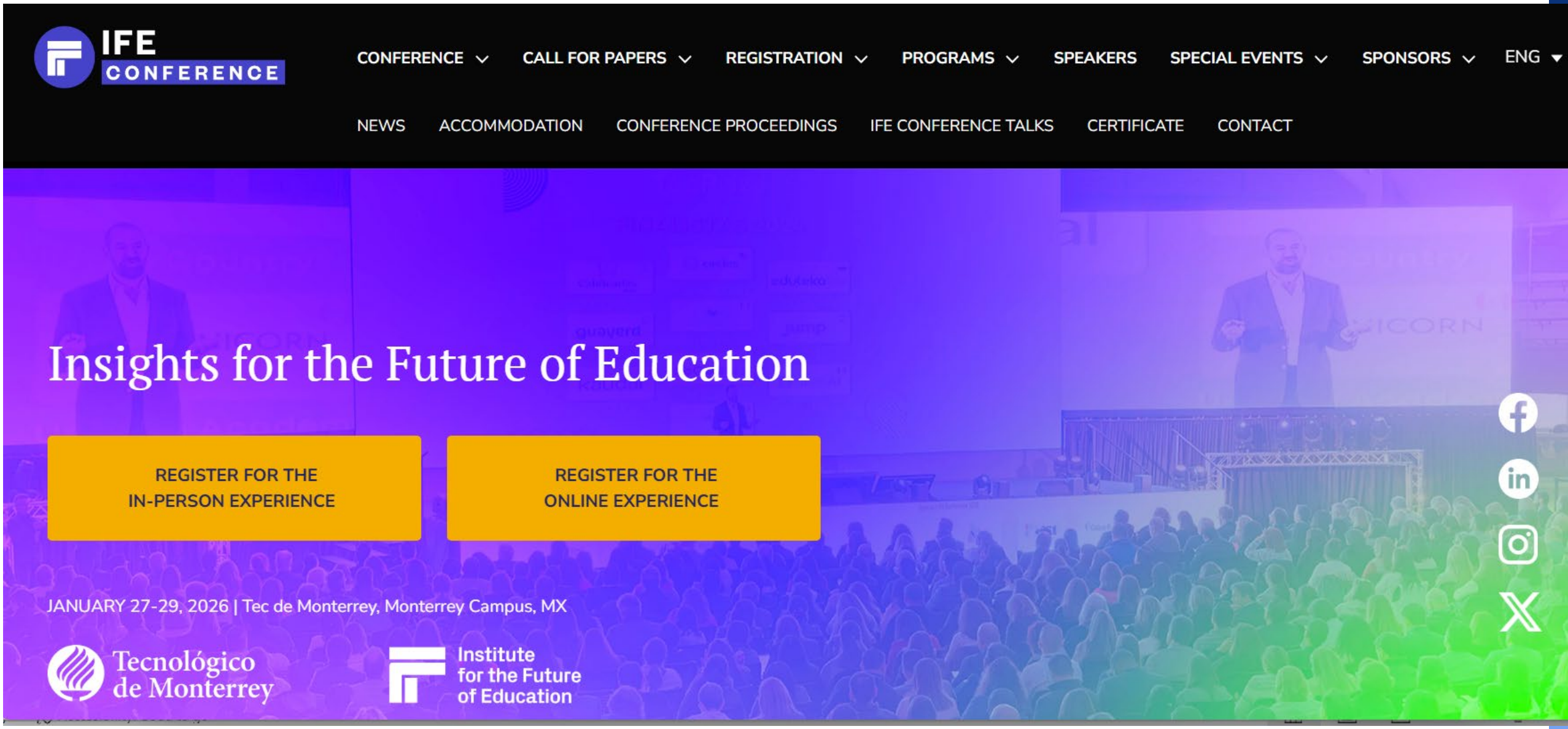
- Identificar fuentes potenciales de financiamiento.
- Definir indicadores de éxito e impacto institucional.
- Establecer mecanismos de QA y de evaluación periódica.
- Diseñar una estrategia de sostenibilidad y mejora continua.
- Usar **Plantilla 4: Modelos de sostenibilidad e impacto**

# Módulo 4

10:00
Start
Stop
Reset
mins: 10
secs: 0
type: None
Breaktime for PowerPoint by Flow Simulation Ltd.
Show Settings

# Conclusiones

Cada institución compartirá sus hallazgos clave, identificando avances, brechas y oportunidades para fortalecer la estrategia institucional de microcredenciales.


IFE CONFERENCE
CONFERENCE
CALL FOR PAPERS
REGISTRATION
PROGRAMS
SPEAKERS
SPECIAL EVENTS
SPONSORS
ENG
NEWS
ACCOMMODATION
CONFERENCE PROCEEDINGS
IFE CONFERENCE TALKS
CERTIFICATE
CONTACT
Insights for the Future of Education
REGISTER FOR THE IN-PERSON EXPERIENCE
REGISTER FOR THE ONLINE EXPERIENCE
JANUARY 27-29, 2026 | Tec de Monterrey, Monterrey Campus, MX
Tecnológico de Monterrey
Institute for the Future of Education

Tecnológico de Monterrey

MOCHILA
Microcredentials in Higher Education for Latin America and the Caribbean

# Transformar la institución es un proceso de aprendizaje colectivo, no un evento aislado

## Gracias por su atención y participación

**Dr. Genaro Zavala**

**Dra. Claudia Camacho-Zúñiga**

28 de octubre de 2025